

· 论 著 ·

男男性行为人群 HIV 感染状态知情交友调查

陈婉君¹, 阮建军², 朱碧香², 楼莲娟², 陈军仙², 查璿琦², 马瞧勤¹, 陈琳¹, 姜婷婷¹, 罗明宇¹

1.浙江省疾病预防控制中心艾滋病与性病预防控制所, 浙江 杭州 310051; 2.义乌市疾病预防控制中心

摘要: **目的** 了解男男性行为 (MSM) 人群的 HIV 感染状态知情交友 (知情交友) 情况。**方法** 于 2016 年 8 月, 采用方便抽样方法抽取在浙江省某“同志酒吧”活动的 MSM 进行问卷调查, 收集一般人口学特征、最近一年性行为特征、性伴 HIV 感染状态知晓情况和 HIV 检测情况, 分析 MSM 人群知情交友情况及影响因素。**结果** 共调查 124 名 MSM, 年龄以 25 ~ <40 岁为主, 占 56.56%; 未婚 / 离异 / 丧偶占 61.29%; 最近一年同性性伴人数最少的 1 人, 最多 40 人, 中位数为 8 人; 有过临时同性性伴占 70.97%; 定期检测 HIV 抗体占 90.32%, 其中取回 HIV 检测结果并愿意告知性伴的占 89.62%。知情交友的 MSM 有 23 人, 占 18.55%。MSM 是否知情交友与其年龄、婚姻状况、最近一年同性性伴人数和性伴类型均存在统计学关联 ($P < 0.05$)。MSM 与同性商业性性伴、非商业性临时性伴、固定性伴发生性行为前知道性伴 HIV 感染状态的比例分别为 0、5.10% 和 19.77%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。“使用安全套应该不会感染 HIV”“没有想过会感染艾滋病”“对方看上去很健康, 不需要了解 HIV 感染情况”是 MSM 不知情交友的主要原因, 分别占 78.38%、53.15% 和 36.94%。**结论** MSM 人群的知情交友比例较低, 与其年龄、婚姻状况、性伴人数和性伴类型有关, 主要原因是 MSM 对 HIV 感染的认知不足。

关键词: 男男性行为人群; 艾滋病; 艾滋病病毒; 感染; 知情

中图分类号: R512.91 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2019) 01-0001-04

Awareness of HIV testing results before sex among men who have sex with men

CHEN Wan-jun*, RUAN Jian-jun, ZHU Bi-xiang, LOU Lian-juan, CHEN Jun-xian, ZHA Lian-qi,
MA Qiao-qin, CHEN Lin, JIANG Ting-ting, LUO Ming-yu

*Department of HIV/AIDS and STDs Control and Prevention, Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

Abstract: **Objective** To understand the awareness of HIV testing results before having sex among men who have sex with men (MSM). **Methods** The MSM from a gay bar in Zhejiang Province were recruited through convenience sampling method. A questionnaire survey was conducted to collect the information about demographic characteristics, sexual behaviors, awareness of HIV status between sexual partners and HIV testing results during August of the year 2016. The awareness of HIV testing results before having sex among MSM and the influencing factors were analyzed. **Results** A total of 124 MSM were recruited in this study, 56.56% of whom aged from 25 to 39 years, and 61.29% were single, divorced or widowed. The number of sexual partners they had in the last year ranged from 1 to 40, with median of 8. The MSM who had casual sexual partners accounted for 70.97%. The MSM who had regular HIV testing accounted for 90.32%, yet who would like to share the HIV testing reports with partners only accounted for 18.55%. Whether asking about the HIV status before having sex or not was associated with age, marriage status, the number and characters of sexual partners ($P < 0.05$). The MSM who were informed of the HIV status of commercial partners, casual partners and regular partners accounted for 0, 5.10% and 19.77%, respectively. The main reasons for MSM not knowing about the HIV status of their sexual partners were “condom use would prevent HIV infection” (78.38%), “never thought about HIV infection” (53.15%), and “there was no need to ask as the partner looked healthy” (36.94%).

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2019.01.001

基金项目: 浙江省医药卫生科技项目 (2018RC026); 浙江省疾病预防控制中心青年科技人才项目

作者简介: 陈婉君, 硕士, 医师, 主要从事艾滋病防控工作

通信作者: 罗明宇, E-mail: myluo@cdc.zj.cn

Conclusion The proportion of MSM who were aware of HIV testing results before having sex was not high and was associated with age, marriage status, the number and characters of sexual partners. Lack of knowledge about HIV infection might contributed to this low proportion.

Key words: Men who have sex with men; Acquired immune deficiency syndrome; Human immunodeficiency virus; Infection; Awareness

男男性行为 (men who have sex with men, MSM) 人群是艾滋病防制的重点人群, 其感染风险是一般人群的 13 倍左右^[1]。我国新发现 HIV 感染者中, MSM 所占比例从 2006 年的 2.5% 上升至 2017 年的 25.5%^[2-3]; 我国 MSM 人群的 HIV 感染率从 2003 年的 0.9% 上升至 2015 年的 7.98%^[4-5]。调查显示, 较多 MSM 缺乏 HIV 检测意识, 不了解自身 HIV 感染情况^[6-8], 可能造成 HIV 检测晚、发现晚, 影响疾病的转归。互联网的发展和社交媒体日益普及使得 MSM 交友的形式发生了很大改变, 交友更隐蔽、更便捷, 方式更多样, 加快了艾滋病经性传播的风险^[9-11], 给 MSM 人群艾滋病预防干预工作带来新的挑战。2016 年 5 月, 由中国疾病预防控制中心发布的《男男性行为人群预防艾滋病干预工作指南》提出“HIV 感染状态知情交友”(知情交友) 这一行为为干预手段, 指 MSM 在交友之前相互了解 HIV 检测情况并告知检测结果^[9], 为艾滋病预防工作提供了一种新的视角和方法。本研究对“同志酒吧”的男男性行为人群进行知情交友情况调查, 旨在了解 MSM 的知情交友情况, 为 MSM 人群艾滋病干预工作提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 于 2016 年 8 月, 采用方便抽样方法在浙江省某市唯一一家“同志酒吧”抽取最近一年与同性发生过肛交行为的 MSM 作为研究对象。本研究遵循知情自愿原则。

1.2 方法 采用自行设计的问卷, 由经过统一培训的工作人员进行一对一访谈式调查, 研究对象匿名参与, 调查内容包括一般人口学特征 (年龄、婚姻状况、户籍和文化程度)、最近一年性行为特征 (最近一年同性性伴数、性伴类型、性行为发生情况和安全套使用情况等)、性伴 HIV 感染状态知晓情况及 HIV 检测情况等。调查结束后由督查员进行现场审核, 核对问卷前后逻辑关系, 发现遗漏和逻辑错误及时补充完善, 保证调查质量。

1.3 统计分析 采用 Epi Data 3.1 软件建立数据库, 采用 SPSS 18.0 软件统计分析。主动询问性伴感染状态分布、安全套使用和 HIV 感染状态知晓情况的组

间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般人口学特征 共调查 124 名 MSM, 年龄为 17~59 岁, 以 25~<40 岁居多, 占 56.56%; 未婚/离异/丧偶占 61.29%, 在婚占 38.70%; 户籍以浙江省外居多, 占 83.06%, 主要来自江西省和安徽省, 占 47.57%; 文化程度以高中或中专为主, 占 63.93%; 有过临时性伴的 MSM 占 70.97%; 定期检测 HIV 抗体的占 90.32%, 其中检测后会取回检测结果并愿意告知性伴的占 89.62%。见表 1。

2.2 MSM 人群知情交友情况及影响因素 知情交友的 MSM 有 23 人, 占 18.55%。MSM 是否知情交友与其年龄、婚姻状况、最近一年同性性伴人数和性伴类型均存在统计学关联 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 MSM 人群安全套使用情况 124 名 MSM 最近一年同性性伴人数最少为 1 人, 最多为 40 人, 中位数为 8 人。MSM 与同性商业性性伴、非商业性临时性伴、固定性伴发生性行为时每次使用安全套的比例分别为 90.91%、73.47% 和 25.29%, 差异有统计学意义 ($\chi^2=56.018$, $P < 0.001$), 见表 2。

2.4 MSM 人群性伴 HIV 感染知晓情况 MSM 与同性商业性性伴、非商业性临时性伴、固定性伴发生性行为前知道性伴 HIV 感染情况的比例分别为 0 (0/22)、5.10% (5/98) 和 19.77% (17/87), 差异有统计学意义 (Fisher 确切概率法: $P=0.002$)。不知晓同性性伴 HIV 感染情况的 111 人中, 87 人认为“使用安全套应该不会感染 HIV”, 占 78.38%; 59 人“没有想过会感染艾滋病”, 占 53.15%; 41 人认为“对方看上去很健康, 不需要了解 HIV 感染情况”, 占 36.94%; 8 人“询问过, 但对方未告知 HIV 感染情况”, 占 7.21%; 1 人“询问过, 但对方未检测过 HIV 抗体”; 1 人“询问过, 但对方来不及去检测 HIV 抗体”; 5 人为其他原因。

3 讨论

本研究显示, 仅有 18.55% 的 MSM 知情交友。一

表 1 124 名 MSM 人口学特征和知情交友情况

项目	调查人数	构成比 (%)	知情交友		χ^2 值	P 值
			人数	百分率 (%)		
年龄 (岁) ^a						
17 ~	44	36.07	12	27.27	9.312	0.010
25 ~	69	56.56	7	10.14		
40 ~ 59	9	7.38	4	44.44		
婚姻状况						
未婚 / 离异 / 丧偶	76	61.29	20	26.32	7.840	0.005
在婚	48	38.70	3	6.25		
户籍						
浙江	21	16.94	7	33.33	4.848 ^b	0.176
江西	31	25.00	7	22.58		
安徽	18	14.52	2	11.11		
其他省份	54	43.55	7	12.96		
文化程度 ^a						
初中及以下	25	20.49	9	36.00	19.270	0.058 ^c
高中或中专	78	63.93	11	14.10		
大专及以上	19	15.57	3	15.79		
最近一年同性性伴人数						
< 8	62	50.00	21	33.87	19.270	< 0.001
≥ 8	62	50.00	2	3.23		
同性性伴类型						
仅固定性伴	14	11.29	6	42.86	22.73	0.029 ^c
有过临时性伴	88	70.97	12	13.64		
有过商业性性伴	22	17.74	5	22.73		
定期检测 HIV						
是	112	90.32	22	19.64	0.322 ^b	0.571
否	12	9.68	1	8.33		
取回 HIV 检测结果并愿意告知性伴 ^a						
是	95	89.62	17	17.89	1.114 ^b	0.291
否	11	10.38	4	36.36		

注: a 表示存在缺失数据; b 表示采用 χ^2 校正公式计算; c 表示采用 Fisher 确切概率法。

表 2 MSM 最近一年与各类同性性伴发生性行为时安全套使用情况

同性性伴类型	每次都使用安全套		有时或从未使用安全套	
	人数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)
商业性性伴 (n=22)	20	90.91	2	9.09
非商业性临时性伴 (n=98)	72	73.47	26	26.53
固定性伴 (n=87)	22	25.29	65	74.71

项针对中国西南地区 (成都、重庆、贵阳、昆明) MSM 人群的调查显示, 各类场所的 MSM 中有 74.31% 的人会主动询问对方 HIV 感染状态 [12]。与西南地区相比, 浙江省属于艾滋病低流行区域, 知情交友的比例较低, 需要进一步宣传推广知情交友策略,

促进 MSM 人群知情交友。年龄较大、未婚、离异、丧偶、性伴人数较少、仅有固定性伴的 MSM 知情交友比例较高, 因为年龄较大、性伴数较少者更有健康管理意识, 与固定性伴更容易探讨相对隐私的话题。本研究中在婚的 MSM 知情交友比例相对较低, 不少文献指出 [13-15], MSM 人群存在同性性行为网络和异性性行为网络并存的现象, 是婚内配偶间传播的主要风险。

知情交友策略在很大程度上依托性伴的 HIV 检测行为, 双方根据检测结果选择适应性性行为。本研究中 90.32% 的 MSM 表示会定期检测 HIV 抗体, 为该策略的推行提供了很好的血清学证据。近年来, 一些国家针对 MSM 中的 HIV 感染者开展“减低危害”措施——感染状态配对, 即选择与自己感染状态相同的对象发生无保护性行为 [16]。国外研究指出, MSM 人群中形成的感染状态配对现象使当地的艾滋病新发感染维持在一个稳定水平, 但无保护肛交行为发生率和性病发病率却呈上升趋势 [17]。因此, 在推广知情交友策略时仍需强调坚持正确使用安全套的重要性 [9]。

本研究显示, 最近一年 MSM 与不同类型同性性伴发生性行为时的安全套使用、对性伴 HIV 感染状态知晓情况均存在差异。MSM 与商业性性伴发生性行为时每次使用安全套的比例最高, 略高于国内其他相关研究 [18-20], 其次是与非商业性临时性伴, 最低是与固定性伴; 对性伴 HIV 感染状态的知晓情况则相反, 对固定性伴 HIV 感染状态的知晓比例最高, 可能原因是 MSM 普遍认为固定性伴是值得信任的, 对固定性伴的了解程度也更深。研究指出, 安全套使用率在人群中维持在 90% 以上才能真正起到保护作用 [18]。本研究中仅 MSM 与商业性性伴发生性行为时每次使用安全套的比例在 90% 以上, 且 MSM 对同性性伴的 HIV 感染状态知晓率并不理想, 对固定性伴的知晓率仅为 19.77%, 未知状态下的无保护肛交行为在 MSM 人群中普遍存在, 还需要结合知情交友理念进一步推广安全套使用。“使用安全套应该不会感染 HIV”“没有想过会感染艾滋病”和“对方看上去很健康, 不需要了解 HIV 感染情况”是 MSM 不知道同性性伴 HIV 感染状态就发生性行为的主要原因。随着安全套推广使用, MSM 人群对于安全套的保护作用有一定认识, 但对于 HIV 感染风险的认识不足, 还需要结合实际案例加强艾滋病健康教育。

由于“同志酒吧”的局限性和 MSM 人群的特殊性, 本次纳入的样本量较小, 而且主要通过方便抽样方法纳入, 对研究结果可能造成一定的偏倚。

知情交友策略在防止艾滋病二代传播,减少新发感染具有积极的作用。建议各地联合社会组织,结合安全套推广、伴侣咨询、自愿咨询检测等其他干预手段,加强知情交友的宣传普及,加大 HIV 检测力度,促进性伴告知,让更多 MSM 知晓自己的感染状态,选择适应性性行为。

参考文献

- [1] UNAIDS. UNAIDS World AIDS Day Report 2012 [R/OL]. [2018-08-31]. http://files.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2012/gr2012/JC2434_WorldAIDSday_results_en.pdf.
- [2] 王璐,秦倩倩,丁正伟,等. 2010年中国艾滋病疫情网络直报现状与分析[J]. 中国艾滋病性病, 2011, 17(3): 275-278.
- [3] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 2017年12月全国艾滋病性病疫情[J]. 中国艾滋病性病, 2018, 24(2): 111.
- [4] WANG L, WANG L, NORRIS J L, et al. HIV prevalence and influencing factors analysis of sentinel surveillance among men who have sex with men in China, 2003-2011 [J]. Chin Med J (Engl), 2012, 125(11): 1857-61.
- [5] 葛琳,李东民,李培龙. 2010—2015年中国艾滋病哨点监测人群 HIV、梅毒和 HCV 感染状况分析[J]. 疾病监测, 2017, 32(2): 111-117.
- [6] LI R H, PAN X H, MA Q Q, et al. Prevalence of prior HIV testing and associated factors among MSM in Zhejiang Province, China: a cross-sectional study [J]. BMC Public Health, 2016, 16(1): 1152.
- [7] ZHAO Y, ZHANG L, ZHANG H, et al. HIV testing and preventive services accessibility among men who have sex with men at high risk of HIV infection in Beijing, China [J]. Medicine (Baltimore), 2015, 94(6): e534.
- [8] CHOW E P, WILSON D P, ZHANG L. The rate of HIV testing is increasing among men who have sex with men in China [J]. HIV Med, 2012, 13(5): 255-263.
- [9] 中国疾病预防控制中心. 男男性行为人群预防艾滋病干预工作指南 [Z/OL]. (2016-09-13) [2018-08-31]. http://ncaids.chinacdc.cn/fwxx/ggb/201609/t20160913_134118.htm.
- [10] WANG H, ZHANG L, ZHOU Y, et al. The use of geosocial networking smartphone applications and the risk of sexually transmitted infections among men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis [J]. BMC Public Health, 2018, 18(1): 1178.
- [11] VENTUNEAC A, JOHN S A, WHITFIELD T H F, et al. Preferences for sexual health smartphone app features among gay and bisexual men [J]. AIDS Behav, 2018, 22(10): 3384-3394.
- [12] 沈晓沛. 中国西南地区男男性行为人群“感染状态配对”现况调查[D]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2011.
- [13] 陈琳,马瞧勤,周欣,等. 浙江省 HIV 感染 MSM 人群的性伴网络特征分析[J]. 预防医学, 2018, 30(6): 545-548.
- [14] 张鹏,朱林英,裴启星,等. MSM 人群性行为特征与社会网络分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2016, 27(2): 108-110.
- [15] 倪志敏,徐丹戈,蒋鸣孝,等. 男男性接触者异性性行为特征及影响因素研究[J]. 浙江预防医学, 2015, 27(1): 14-20.
- [16] 米国栋,吴尊友. 男男性行为人群 HIV 感染者感染状态配对研究[J]. 中国艾滋病性病, 2010, 16(2): 201-203.
- [17] KHOSROPOUR C M, DOMBROWSKI J C, SWANSON F, et al. Trends in serosorting and the association with HIV/STI risk over time among men who have sex with men [J]. J Acquir Immune Defic Syndr, 2016, 72(2): 189-197.
- [18] 杨介者,潘晓红,马瞧勤. 男男性行为人群安全套使用及影响因素分析[J]. 浙江预防医学, 2013, 25(5): 9-12.
- [19] 白广义,王伟,张亚丽. 河北省三城市男男性行为者安全套使用情况及其影响因素分析[J]. 河北医药, 2017, 39(21): 3322-3324.
- [20] 王毅,李六林,樊静,等. 绵阳市 2013 年男男性行为者安全套使用及影响因素分析[J]. 中国热带医学, 2015, 15(4): 425-429.

收稿日期: 2018-08-31 修回日期: 2018-10-22 本文编辑: 徐文璐

· 读者 · 作者 · 编者 ·

《预防医学》杂志开展优秀论文评选活动

《预防医学》(原《浙江预防医学》)杂志是中国科技核心期刊,《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊,中华预防医学会系列期刊。我刊自 2016 年开展优秀论文评选活动以来,深受广大作者欢迎。为回馈广大作者多年来对我刊的支持,激励广大卫生科技工作者的创作热情,我刊 2019 年继续开展优秀论文评选活动,邀请编委会专家每期盲选评出 5 篇优秀论文,在《预防医学》杂志和网站公布获奖名单,给第一作者颁发荣誉证书。并从月度优秀论文中评选年度特等奖 1 名,奖励 3000 元;一等奖 2 名,奖励 1500 元;二等奖 3 名,奖励 1000 元;三等奖 5 名,奖励 800 元。

《预防医学》编辑部